



Carrera: DISEÑO INDUSTRIAL
Área: TECNOLOGÍA
Asignatura: MATEMÁTICA
Duración: Inicio: 30 de enero de 2024
 Fin: 27 de febrero de 2024 – Recuperatorio: 5 de marzo de 2024
Carga horaria: 60 horas
 Martes, miércoles y jueves de 17 a 20 hs. Las horas restantes se completan con clases en modalidad aula invertida y actividades asincrónicas.
Docentes: Arq. Pablo Almada (Prof. Titular) - Arq. Laura Turu Michel (Prof. Asist.) – D.I. Natalia Motta Milesi (Prof. Asist.)
Modalidad: Virtual sincrónica: Meet - Virtual asincrónica: Moodle y Classroom

CRONOGRAMA

Clase	Fecha	Horario	Tema / actividad
1	martes 30 / 1	17:00 a 17:30 17:30 a 20:00	Presentación de la Cátedra, el equipo docente, el cronograma de la asignatura, la modalidad de trabajo, el aula virtual, el material de estudio y el sistema de evaluación. Clase teórico-práctica 1. TRIGONOMETRÍA. Ángulo. Definición. Sistemas de medición. Razones trigonométricas directas. Resolución de triángulos rectángulos y oblicuángulos. Teoremas del Seno, del Coseno y Fórmula de Herón. Aplicaciones en D.I.
2	miérc. 31/ 1	17:00 a 20:00	Clase teórico-práctica 2. POLÍGONOS. Definición. Clasificación. Elementos. Polígonos convexos y cóncavos -estrellados-. Aplicaciones en D.I.
3	jueves 1/ 2	17:00 a 20:00	Clase teórico-práctica 3. RAZONES Y PROPORCIONES. Definiciones. Proporciones racionales e irracionales. Módulo de un rectángulo. Rectángulos estáticos y dinámicos. Proporción áurea. Aplicación en D.I.
4	martes 6/ 2	17:00 a 20:00	Clase teórico-práctica 4. TRANSFORMACIONES EN EL PLANO. Definición. Movimientos rígidos en el plano. Traslación. Rotación. Simetría Axial. Simetría Central. Homotecia y Semejanza. Aplicaciones en D.I.
5	miérc. 7/ 2	17:00 a 20:00	Clase teórico-práctica 5. SISTEMAS DE COORDENADAS EN EL PLANO. Plano cartesiano. Definición. Elementos. Coordenadas cartesianas rectangulares y polares. Distancia entre dos puntos. Punto medio. Aplicaciones en D.I.
6	jueves 8 / 2	17:00 a 20:00	Clase teórico-práctica 6. RECTA. Definición. Ecuación explícita -pendiente y ordenada al origen- e implícita. Ecuaciones dados un punto y su pendiente, y dados dos puntos. Condiciones de paralelismo y perpendicularidad. Intersección entre rectas. Aplicaciones en D.I.
7	miérc. 14/ 2	17:00 a 20:00	Clase teórico-práctica SECCIONES CÓNICAS. Definición. Clasificación. 7. CIRCUNFERENCIA. Definición. Elementos. Ecuaciones: canónica, ordinaria y general. Aplicaciones en D.I.
8	jueves 15/ 2	17:00 a 20:00	Clase teórico-práctica 8. ELIPSE. Definición. Elementos. Excentricidad. Ecuaciones: canónica y general. Aplicaciones en D.I.



9	martes 20 / 2	17:00 a 20:00	Clase teórico-práctica 9. PARÁBOLA e HIPÉRBOLA. Definiciones. Elementos. Ecuaciones. Aplicaciones en D.I.
10	miérc. 21 / 2	17:00 a 20:00	Clase teórico-práctica 10. SISTEMAS DE COORDENADAS EN EL ESPACIO. Espacio cartesiano. Elementos. Distancia entre dos puntos. Punto medio. Sistemas de coordenadas: cartesianas rectangulares, polares, cilíndricas y esféricas. Relaciones entre sistemas. Aplicaciones en D.I. Clase teórico-práctica
11	jueves 22 / 2	17:00 a 20:00	11. POLIEDROS Y CUERPOS GEOMÉTRICO. Ángulos: diedros, triedros y poliedros. Poliedros: definición, clasificación y elementos. Sólidos platónicos. Poliedros irregulares: prisma, pirámide y pirámide trunca. Cuerpos redondos: cilindro, cono y cono truncado.
12	martes 27 / 3	17:00 a 20:00	PARCIAL INTEGRADOR
13	martes 5 / 3	17:00 a 20:00	PARCIAL RECUPERATORIO

Córdoba, 22 de noviembre de 2023